



19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

**DEUTSCHES
PATENTAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 40 09 966 A 1**

⑤1 Int. Cl.⁵:
G 04 C 17/00

21 Aktenzeichen: P 40 09 966.0
22 Anmeldetag: 28. 3. 90
23 Offenlegungstag: 17. 10. 91

DE 4009966 A1

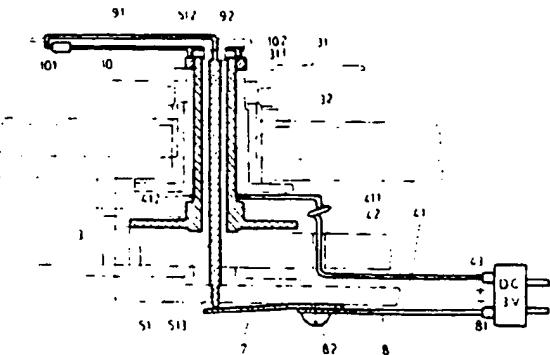
⑦1 Anmelder:
Fu, Wang Chin, Taipeh/T'ai-pei, TW

72 Erfinder:
gleich Anmelder

74 Vertreter:
Moll, W., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., 8000 München;
Delfs, K., Dipl.-Ing.; Mengdehl, U., Dipl.-Chem.
Dr.rer.nat.; Niebuhr, H., Dipl.-Phys. Dr.phil.habil.,
2000 Hamburg; Glawe, U., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat.,
Pat.-Anwälte, 8000 München

54 Zeitmesser

57) Die Räder (3) und Zeiger (31) einer Uhr sind Teile einer elektrischen Schaltung, durch die eine lichtemittierende Diode oder Miniaturlampe (101) ein- und ausgeschaltet werden kann, die auf einem der Zeiger angeordnet ist (Fig. 2).



DE 40 09 966 A 1

daß der Minutenzeiger (31) einen ringförmigen Flansch (311) an seinem unteren Ende aufweist,
daß ein leitender Streifen (10) aus Kupfermaterial vorgesehen ist, dessen gegabeltes Vorderende (102) mit dem ringförmigen Flansch (311) des Minuten- 5 zeigers verbunden ist;
daß sie eine lichtemittierende Diode oder Miniatur-lampe (101) aufweist, die mit dem rückwärtigen En-de des leitenden Streifens (10) verbunden ist;
daß sie einen Leiter (91) aufweist, dessen eines En- 10 de mit der lichtemittierenden Diode oder Miniatur-lampe (101) verbunden ist;
daß das Sekundenrad (5) eine mittige Achse (51) aufweist, die ein unteres Montageende (512) und ein sphärisches oberes Kontaktende (513) aufweist; 15
daß sie ein Druckglied (7) mit zwei Befestigunglö-chern (71) aufweist;
und daß sie einen elektrischen Draht (8) aufweist, 20
der mit dem anderen Pol der Gleichspannungsquel-le verbunden ist;
wobei die Teile in einem Gehäuse (1) angeordnet sind und so miteinander verbunden sind, daß sie eine elektrische Schaltung zum Einschalten/Aus-schalten der lichtemittierenden Diode oder Minia-turlampe bilden. 25

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

30

35

40

45

50

55

60

65

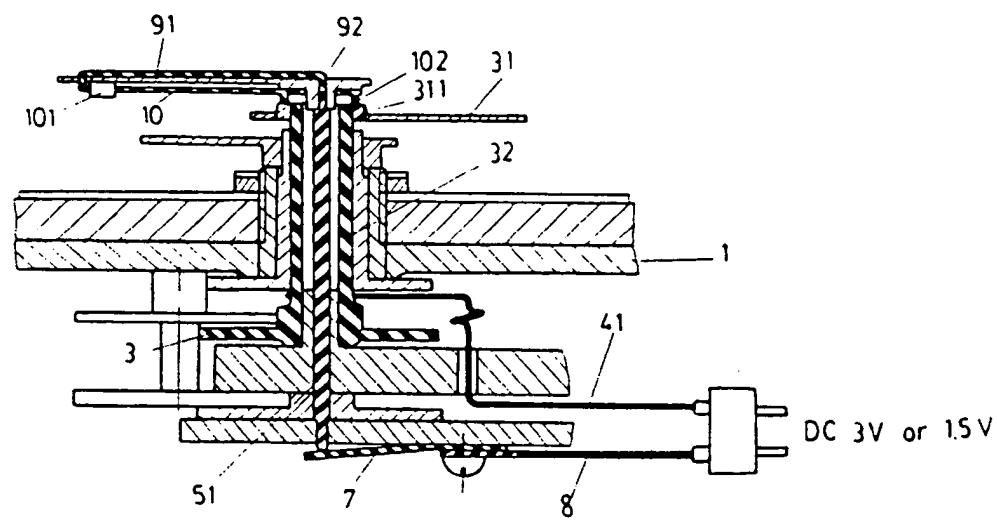


FIG. 1

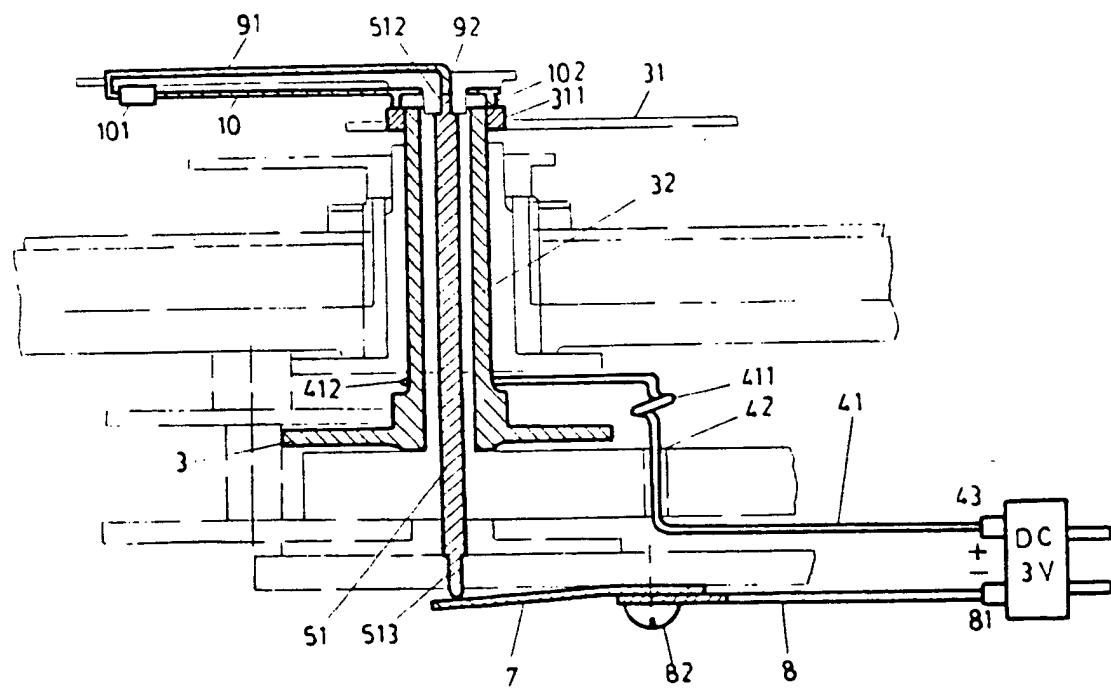


FIG. 2

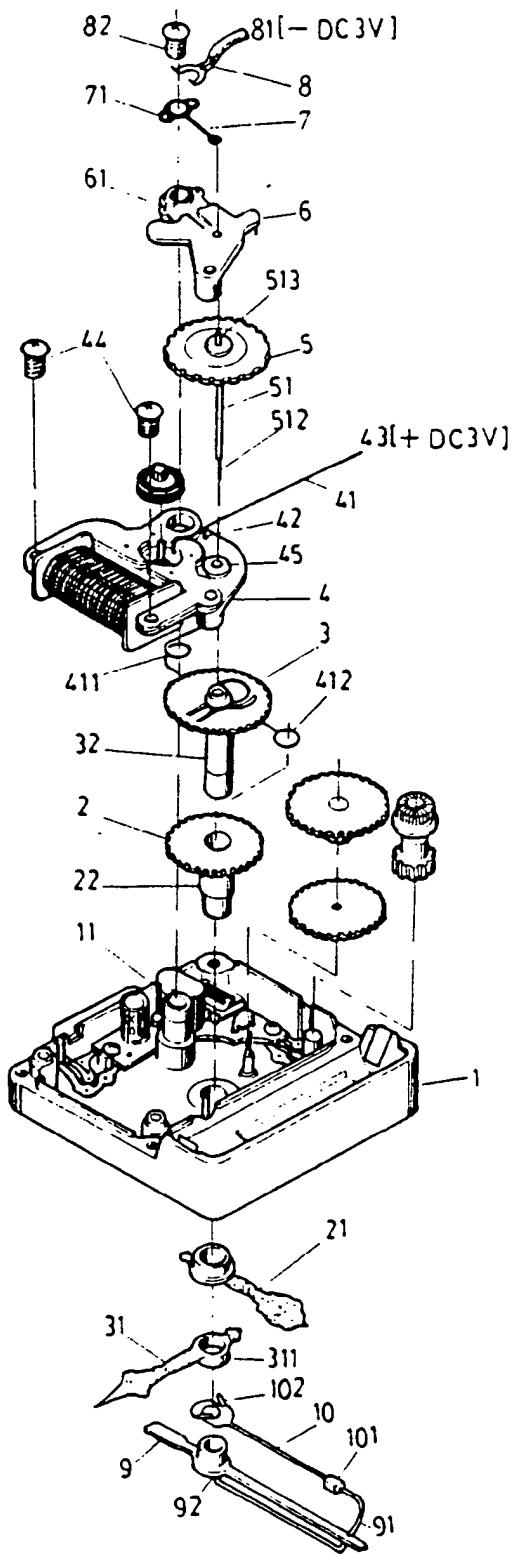


FIG. 3

Watch having LED on flang of minute hand - has LED connected to DC battery via coaxial conductive shafts of minute and second hands with resilient contacts

Patent Number: DE4009966
Publication date: 1991-10-17
Inventor(s): FU WANG CHIN (TW)
Applicant(s): FU WANG CHIN (TW)
Requested Patent: DE4009966
Application: DE19904009966
Priority Number(s): DE19904009966
IPC Classification: G04C17/00
EC Classification: G04B19/30B, G04C17/02
Equivalents:

Abstract

A conductive spring (41) has at one end a loop (412) connected to the central axis (32) of the minute wheel (3). The minute hand (31) has an annular flange (311) connected by a Cu strip (10) to the LED (101), whose other terminal is wired (91) through a hole (92) to the seconds hand. The spring (41) and a clip (7) bearing upon the rounded end (513) of the axis (51) of the seconds wheel are returned to respective poles (43,81) of a DC supply.
ADVANTAGE - Time can be read clearly in dark when no light is available for reflection by fluorescent material.

Data supplied from the esp@cenet database - I2